

## Asas pengaturcaraan linear

### Sinopsis:

Teknik pengaturcaraan linear boleh digunakan kepada pelbagai masalah yang timbul dalam kejuruteraan, sains, teknologi, ekonomi dan perniagaan. Di sebalik teknik ini, buku ini mengembangkan idea matematik dan menunjukkan bagaimana ia boleh diletakkan ke dalam praktik sebagai prosedur komputer pada mikrokomputer generasi sekarang.

Penekanan keseluruhan teks ini adalah pada penghasilan prosedur komputer yang praktikal. Sebagai permulaan - banyak aturcara BASIC yang mudah dan berkesan diberikan. Pembaca digalakkan untuk memperbaikinya, dengan cara ini akan memberikan kefahaman mendalam kepada idea yang mendasari kaedah dan kesedaran tentang kesukaran yang dihadapi dalam praktis apabila menggunakannya kepada masalah sebenar.

Aturcara boleh dijalankan dengan sedikit atau tanpa perubahan ke atas banyak mikrokomputer yang ada dan jika perlu boleh diterjemahkan dalam Pascal dan FORTRAN.

Asas pengaturcaraan linear

Kandungan:

Prakata

## BAB 1 IDEA ASAS

Penyelesaian secara graf masalah dua-dimensi

Bentuk piawai masalah pengaturcaraan linear

## BAB 2 KAEDAH SIMPLEKS

Kaedah Simpleks diberikan penyelesaian asas tersaur awal

Melaksanakan kaedah Simpleks pada komputer

## BAB 3 ANALISIS KEPEKAAN

Songsangan asas dan pendarab simpleks

Kesan-kesan perubahan dalam masalah

## BAB 4 MASALAH PENGANGKUTAN

Bentuk masalah dan penyelesaiannya

Algoritma ‘Batu Loncatan’

## BAB 5 MASALAH UMPUKAN

Kaedah penyelesaian Mack

Pengaturcaraan komputer kaedah Mack

## BAB 6 KAEDAH SIMPLEKS TERTILIK SEMULA

Algoritma Simpleks Tertilik Semula

Memulakan algoritma

## BAB 7 KEDUALAN DALAM PENGATURCARAAN LINEAR

Masalah Dual dan Primal

Teorem Kedualan

Cadangan Bacaan Tambahan

Lampiran

Penyelesaian

Indeks